

《现代电力系统分析理论与方法》

图书基本信息

书名 : 《现代电力系统分析理论与方法》

13位ISBN编号 : 9787508359649

10位ISBN编号 : 750835964X

出版时间 : 2007-8

出版社 : 中国电力

作者 : 刘天琪

页数 : 275

版权说明 : 本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读 , 请支持正版图书。

更多资源请访问 : www.tushu000.com

《现代电力系统分析理论与方法》

内容概要

本书为普通高等教育"十一五"规划教材。全书共分十章，主要包括绪论、电力系统潮流计算、电力系统最优潮流、高压直流输电及柔性输电系统、电力系统安全分析、电力系统故障分析、发电机和负荷的动态模型、电力系统小扰动稳定分析、电力系统暂态稳定分析、电力系统电压稳定。本书主要作为高等院校电气工程及其自动化专业的研究生教材，也可作为本科高年级教学用书，以及从事电力系统运行、规则设计的工程技术人员或科学技术研究人员的参考书。

《现代电力系统分析理论与方法》

书籍目录

前言
第一章 绪论
第一节 电力工业发展概述
第二节 现代电力系统的基本特征
第三节 现代电力系统分析理论与方法
第二章 电力系统潮流计算
第一节 概述
第二节 潮流计算的数学模型
第三节 牛顿法潮流计算
第四节 P-Q分解法潮流计算
第五节 潮流计算中负荷静态特性的考虑
第六节 保留非线性潮流算法
第七节 非线性规划潮流算法
第八节 几种特殊性质的潮流计算问题简介
第三章 电力系统最优潮流
第一节 概述
第二节 最优潮流的数学模型
第三节 最优潮流的算法
第四节 电力市场环境下的最优潮流计算
第四章 高压直流输电及柔性交流输电系统
第一节 概述
第二节 直流输电系统的稳态模型
第三节 交直流电力系统潮流计算
第四节 柔性输电元件的工作原理及数学模型
第五节 含柔性输电元件的电力系统潮流计算
第五章 电力系统安全分析
第一节 概述
第二节 电力系统的静态等值
第三节 静态安全分析的支路开断模拟
第四节 静态安全分析的发电机开断模拟
第五节 预想事故的自动筛选
第六节 电力系统静态安全域
第七节 电力系统动态安全分析
第六章 电力系统故障分析
第一节 概述
第二节 对称短路的分析计算
第三节 简单不对称故障的分析计算
第四节 简单不对称故障的通用复合序网
第五节 用于故障分析的两端口网络方程
第六节 复杂故障分析
第七章 发电机和负荷的动态模型
第一节 概述
第二节 同步电机的数学模型
第三节 发电机励磁系统的数学模型
第四节 原动机及调速系统的数学模型
第五节 负荷的数学模型
第八章 电力系统小扰动稳定性分析
第一节 概述
第二节 电力系统各元件的线性化方程
第三节 小扰动稳定性分析
第四节 状态矩阵的特征行为
第九章 电力系统暂态稳定性分析
第一节 概述
第二节 暂态稳定性分析的数值解法
第三节 网络数学模型及网络操作处理
第四节 微分方程的数值解法
第五节 暂态稳定性分析数值解的计算过程
第六节 暂态稳定性分析的直接法
第七节 交直流混合系统的暂态稳定性分析
第八节 电力系统暂态稳定性实例
第十章 电力系统电压稳定性
第一节 电力系统电压稳定性的基本概念
第二节 分岔理论
第三节 电力系统静态电压稳定性
第四节 电力系统动态电压稳定性
第五节 电压稳定性分析与控制的功能要求
参考文献

《现代电力系统分析理论与方法》

精彩短评

- 1、还真有这个，哈哈~
- 2、我勒个去.....

《现代电力系统分析理论与方法》

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:www.tushu000.com